

家畜繁殖学特論 (4 単位)担当者氏名 桑山 岳人、岩田 尚孝

◆学習・教育目標 (到達目標を記載)

家畜・家禽の繁殖に関わる生命現象、特に行動、ホルモン、生殖細胞の形成、受精・胚発生、受精着床などの知識を体系的に習得する。またこの分子背景を生殖技術や動物の増殖にどのように応用するのかについて理解することを目的とする。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

<u>生殖内分泌</u>	生殖行動	配偶子形成	受精
初期発生	着床	妊娠	生殖補助技術

◆授業の進行等について

	テーマ	内容	準備学習(予習復習)等の内容と分量
1	緒論	繁殖学とは・講義の進め方	本講義は、動物の生殖や発生を制御する技術の背景を理解し自らが実験を行う上での応用力を向上させるのを目的とする。 また最先端の知識を習得する為、各項の新進研究者の研究を紹介する。それぞれの分野に関する予備学習と事後の知識整理を十分に行い、理解を深めてほしい
2	内分泌	ホルモンの働き	
3	内分泌	ホルモンの調整機構	
4	生殖行動	繁殖行動を支えるホルモンの働き	
5	配偶子形成	精子 卵子形成	
6	卵胞の発育	卵胞の発育とホルモン処理	
7	受精	受精 体外受精 家畜種ごと	
8	核移植 遺伝子改変	核移植 クローン	
9	胚と細胞内小器官	ミトコンドリア、小胞体等の管理機構	
10	胚の発生	胚の体外培養 分化 エピゲネティクス	
11	妊娠 着床	妊娠 着床を支える分子メカニズム	
12	生殖研究の最前線 1	最先端の研究紹介	
13	生殖研究の最前線 1	最先端の研究紹介	
14	生殖研究の最前線 1	最先端の研究紹介	
15	生殖研究の最前線 1	最先端の研究紹介	

◆教科書及び資料 (授業前に読んでおくべき本・資料)

書名／著者／発行所 (発行年)

◆授業をより良く理解するために便利な参考書・資料等

書名／著者／発行所 (発行年)

繁殖生物学/日本繁殖生物学会 Reproduction in Farm Animals 7th ed / E. S. E. Hafez と B. Hafez / 2000

◆評価の方法 (レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト)

講義に関するレポート、

◆オフィスアワー

毎週木曜日 お昼に研究室にて質問を受け付ける

◆その他受講上の注意事項

講義を受けた後の知識整理を行い自分の研究に活用してほしい